

郑重声明：本书为作者独立研究的成果，所有参考资料均源自公开发表书刊或媒体，不代表任何政府或组织观点。

BIOLOGICAL OUTLOOK ON WAR AND
FORESIGHT OF BIOTECHNOLOGY SUPERMACY

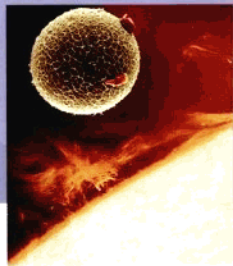
郭继卫◎著

战争生物观 与制生权预见

军事谋略的最高境界

——不战而殒人类以和平之琼浆

解放军出版社



Was fascinating and provocative, scary too——国际著名军事杂志《军事评论》评价本书提出的观点是引人入胜的、发人深省的和令人震惊的”。

A colourful but alarming picture——英国医学会(BMA)2007年5月公布的“药物武器化使用”报告引用本书论文并认为，“在新兴的生物科技军事运用方面，作者为我们描绘出一幅色彩斑斓的、且具有警示作用的生动画面”。

Sea Power, The Command of the Air, information supremacy, space dominance——制海权、制空权、制信息权、制天权……制生权能否成为又一军事战略突破，等待读者的评判！

战争生物观与制生权预见

郭继卫 著

解放军出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

战争生物观与制生权预见 / 郭继卫著. —北京: 解放军出版社, 2009.1

ISBN 978-7-5065-5748-1

I. 战… II. 郭… III. 军事生物学-研究 IV. E916

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 206640 号

书 名: 战争生物观与制生权预见

作 者: 郭继卫

责任编辑: 张俊南 余 戈

装帧设计: 十亩工作室·蔡天富

责任校对: 刘 妍

出版发行: 解放军出版社

社 址: 北京市西城区地安门西大街 40 号 邮编: 100035

电 话: 66531659

E-mail: jfwybs @ public.bta.net.cn

经 销: 全国新华书店

印 刷: 北京中科印刷有限公司

开 本: 787 毫米×1092 毫米 1/16

字 数: 414 千字

印 张: 33

印 数: 1-1000 册

版 次: 2009 年 1 月第一版

印 次: 2009 年 1 月北京第一次印刷

ISBN 978-7-5065-5748-1

定 价: 35.00 元

(如有印刷、装订错误, 请寄本社发行部调换)

本书为作者独立研究的成果，所有
参考资料均源自公开发表书刊或媒体，
不代表任何政府或组织观点。

序

郭继卫同志的新作《战争生物观与制生权预见》，在提出“制生权”这一制权新理论的基础上，从人类历史演进和国家安全发展变化的角度，论述了生物科技为军事变革和军队建设带来的新的规律、特征和任务，从人的生命意义着手，对战争观进行了新的探索与揭示。从而为我们勾画出这样一个多姿多彩的前景：在即将到来的生物科技时代，无论是社会现实还是军事斗争，都将发生深刻的变化，这种变化的基本方向就是人类发展能力的提升和对人的生存价值的尊重。

2004年，作者提出了一个重要的科学论断与军事战略问题——生物科技将推动下一轮军事变革和制生权决胜未来军事斗争，2005年在国际著名杂志《军事评论》发表了论文，2006年出版了《制生权：军事变革未来的制高点》一书，引起了国内外有关方面的高度关注。几年来，作者扎实推进他的探索之旅，无论是对思想理论层次的开拓，还是对社会现实中一系列重要事件的分析讨论，以及对生物科技发展趋势的把握和预见，均取得了颇为丰厚的进展。

在这本新著中，作者创造性地提出人类社会与战争行为中“体—智”结构关系这样一个观点，并从哲学、人类学、生命科学和军事理论等多领域加以论证，由此提出“战争生物观”的概念是有据可信的。作者花费大量笔墨，对战争历史，特别是一百年来现代战争的特殊现象进行了独到的研究，从纷繁复杂的军事

演变现状中，抽丝剥茧地发掘“体—智—功效”规则的作用机制，系统研究了生物科技“会聚”科学特征和对生命现象的干预能力，并对制生权斗争“微观致伤”设想与新的制衡特点进行了科学推断。在判断生物科技未来军事运用的策略、领域和方式方法的同时，作者清晰阐述了军事生物科技在否定大杀伤性等方面和传统生物武器的根本区别，符合履行《国际禁止生物武器公约》的立场观点，对指导生物科技运用发展也是至关重要的。著作多方面突破了当前对战争、生命科学、军事医学的不少传统认识，触及了新军事变革过程中的诸多观念问题，很有启发与争鸣意义，是这些领域这些年来不可多得的深层次作品。

本书是一部具代表性的跨学科研究的作品，涉及哲学、社会学、军事科学、生命科学及认知、信息与材料科学等诸多知识范畴，立论新颖别致，知识密集充沛，创新性、说理性、逻辑性均较好，说明作者具有理论知识的深度与广度、科学的思维方法和良好的写作水平。这种着眼未来、立足使命，多学科交叉融汇、理论与实践相结合的学风正是新时期对我军学者所必须鼓励提倡的。

当今社会的发展和科技的进步、国家的强盛和军队的变革，使我们处在历史上一个责任重大且使命光荣的时代。因此，我们必须拓展安全战略和军事战略视野，不仅要关注和维护国家生存利益，还要关注和维护国家发展利益；不仅要着力推动军事技术创新，还要着力推动军事理论创新。我们期望能有更多、更好的关于国家生存、发展和未来安全的学术作品，能够汇聚到我军特色军事变革历史进程中来，为“科教兴国”和“科技强军”做出更大贡献。

中国工程院院士
第三军医大学教授

程天民

二〇〇八年十月于重庆

自序

这次第，怎一个“生”字了得

多年以来，总梦想要步入这样一种境界：能够淋漓畅快地将人类生物运动长河之中最激动人心的、最活生生的精彩之处展现出来，努力迫近关于生命力量壮大与战争发展进步规律的真谛。

自从2004年提出“制生权”理论，就开始步入这一个“生”字的文字游戏之中。无论是“制生权”，还是本书论述的“战争生物观”，从字面理解，总不免使人歧义是在为“生物学”打广告——而且是有些夸大其作用的广告。因此，必须在本书一开始就做出解释：这不是达尔文、巴斯德、孟德尔或摩尔根的经典生物学观点在战争研究中的翻版或发展。

那么这个“生”的意思究竟是什么？借用庄子的一句话，可称之为“‘生’也有涯，而知也无涯。”

一、制权与“制生权”

熟悉制权理论的人们都知道，制海权、制空权、制太空（天）权，所“制”的对象均是空间上概念，到了制信息（电磁）权的出现，则指的是某一新兴技术领域，或称技术空间。那么制生权的“生”表示的是什么呢？解释是：它既指“生命微观领域”这一空间概念，又指“生物科技”这一新兴技术领域，好在“生命微观领域”和“生物科技”在军事作用的研究上是相符相承的，能够共同构成一个“结构—功能”作用系统。这可称之为“一‘生’双关”。

二、制生权与生物大规模杀伤性

2007年5月,英国医学会(BMA)公布了一篇关于“药物武器化使用”的报告,这个报告提到了我在《Military review》(《军事评论》2005年7-8月号)中发表的论文“Ultramicro, Nonlethal, and Reversible: Looking Ahead to Military Biotechnology”(超微的、非致命的、可逆的:军事生物科技展望),借用该文作为他们判断未来生物科技军事运用发展趋势的一个佐证。报告表达了对生物科技发展具有军事上“滥用”可能的一种担忧,从而亦对军事生物科技何去何从产生了些许疑惑。这一疑惑也成为加快本书写作的一个原因。因为本书的宗旨,一方面试图阐明生物科技在未来军事斗争中愈显重要,直至主导地位的作用;另一方面更是要旗帜鲜明地强调这一理论体系,是对传统生物武器的否定和对大规模杀伤目的的批判,从而带来生物时代全新的战争文明前景。

在这一问题上,“制生权”不仅仅是指“在军事行动与武力威慑中,对以生命微观作战空间施加军事生物科技攻防手段,并确保实现预期功效的优势控制权”(生物科技优势的控制),也蕴含对生物武器大规模杀伤作用的“控制”、“制约”(生物大杀伤性的控制)。这可称之为“两‘生’共‘制’”。

三、“生物战争观”中的“生物”内涵

本书根据生物科技的迅猛发展以及由此引发的对人类生命本质与规律的不断探索,提出了一系列未来军事运动将不同于自资产阶级革命以来近现代战争的新特征。需要特别说明的是,在战争生物观当中,此“生物”非彼“生物”,不是拘泥于生物学或生物性来研判军事发展和战争规律,不是片面强调与政治性、社会性相对立的“生物特性”。这里的“生物”概念是一种大“生

物”或整体“生物”概念，它泛指人类从生物运动到社会运动，体现人的整体生物功效演进与生命现象不断完善的发展观，并特指本书所提出的“人类生物运动”进程中，生存基础保障和生活质量需求遵从“体—智—功效”规则的综合发展变化。在此，“生物的”是与“物质的”、“机械的”、“忽略‘人本’性的”等含义所对应的，“生物的”本义是要表现“人的”或“人类的”特征，是要强调战争观当中“人所拥有的生命价值和生活意义”这一本质。这可称之为“‘生’外有‘生’”、“一‘生’多意”。

四、“生物军事学”中的“生物”层次

21 世纪是人类历史上关于战争理论与实践研究最为辉煌的崭新阶段。这种辉煌并不仅仅源自于军事发展惯性的必然，而是有赖于过去的一百年之间，全世界的战场上展演了足够丰盛的思想、谋略、方法与产品，这其中的特异性、极端性像边线、标杆一样，足以帮助我们拨开重重战争迷雾。

回眸历史，在我们玩味那些纷繁复杂的军事变革和云谲波诡的战争案例之时，不免感触到当今世界的军事认识并不主要在于诸多理论的进一步深入，而是一系列新进展、新发现、新思潮的有效综合。这种综合的总体方向显然是更加以人为本的，而其具体的纽带则应是人类生命有限性和科技创造无限性相汇聚的一个“交集”，这就是“生物军事学”提出的基本考虑。如体现出生命的微观特征与社会的宏观功能相结合，战争暴力的生物效应（毁伤性）与战争工具的政治终极目的相结合，与军事相关的社会科学成果和自然科学进展特别是生物科技重大突破相结合。因此，生物军事学中的“生物”概念并不是学科专业性或技术性的，而是结构性与功能性的，它就是一个研究与发展（R&D）的平台。这可称之为“寓‘生’于‘物’、寓‘生’于道”。

宋代女词人李清照流传的名句“这次第，怎一个愁字了得”，

将各式各样的“愁”表现得淋漓尽致。有赖于汉字意义的丰富和巧妙，本书用一个“生”字表达出关于“生物科技”、“生命微观领域”、“生存”、“生活”和“人类生物运动规律特征”等多含意、各层次的叙述界定，不必犯愁于这些“生”字被局限或单调地理解，因此，开宗明义地提醒读者注意书中这一“生”的复杂性，并由衷感叹这一个“生”字的了得。

是为自序。

作 者

二〇〇八年十月

目 录

序	程天民 院士	1
自 序		
这次第，怎一个“生”字了得		3
导 论		
勘破迷辙：战神之车驶过百年		1

第一部分 徜徉篇

第一章

以人类演进为视角的战争生物观	23
第一节 新视角：战争生物观与“体—智—功效”	
规则	25
第二节 战争源于冲突，冲突源于社会性的“体”、“智”	
失调	33
第三节 社会进步的实现：“功效簇”推动军事发展	40
第四节 为什么现在提出战争的生物观：望远镜 VS	
显微镜	52
本章小结	58

第二章

“体—智—功效”：解析未来战争的精髓	61
第一节 生物之翼飞去飞来：每一场战争都有生物观 的烙印	63
第二节 现代战争的“体力”、“智力”及其功效特征 ..	78
第三节 可控性：面向未来战争的新功效观	89
本章小结	101

第三章

制生权理论构架	105
第一节 制权理论及其演变：一种“体”、“智”效益 机制	107
第二节 生物科技的发展已具备形成制生权的基本 要素	114
第三节 制生权理论构想：超微的、非致命的、可 逆的	118
第四节 制生权体系对传统生物武器的限制与打击	127
第五节 制生权理论构建的战略意义	136
本章小结	138

第四章

制生权拓展未来军事战略空间	141
第一节 将生物科技动力充实到战略思维当中来	143
第二节 生物观战略构成：究竟是不是新兴军事领域 ..	153
第三节 战争生物观对现代军事构架的批判：“体—智” 结构失衡	161
第四节 高科技战争：是神话本身还是神话序曲	174
第五节 制生权发展与现代军事构架的若干基本矛盾 ..	184

第六节 研究发展战争生物观的现实意义	187
--------------------------	-----

本章小结	189
------------	-----

第五章

制生权体系军事科技预见	193
-------------------	-----

第一节 “20 迷雾”现象：预见的失误是最大的失误	195
---------------------------------	-----

第二节 “体—智—功效”规则与制生权预见	206
----------------------------	-----

第三节 制生权原理学：怎样将战争引入生物微观 空间	214
------------------------------------	-----

第四节 制生权方法学：致伤机理与工具	220
--------------------------	-----

第五节 制生权功效学：特色与优势	231
------------------------	-----

本章小结	245
------------	-----

第六章

制生权防务策略	249
---------------	-----

第一节 强国的起跑：军事生物科技的新竞赛	252
----------------------------	-----

第二节 制生权体系建设的强劲动力来源于国家和民族 的现有独特优势	262
---	-----

第三节 军事生物科技发展策略构想	268
------------------------	-----

本章小结	287
------------	-----

第二部分 翱翔篇

第七章

智力改变人类命运：“体—智—功效”规则由来	293
-----------------------------	-----

第一节 “先有智力、后有直立”：“体—智—功效” 规则的起点	295
---	-----

第二节 叛逆与冒险：人类进化的自主开始	300
---------------------------	-----

第三节 功效固化为进化的方向	323
第四节 “体—智—功效”规则的含义与推论	328
本章小结	332

第八章

生物军事学 I：放眼战争“体、智”风云	335
第一节 生物军事学元年：伴随战争生物观的 新兴学科	337
第二节 “体”、“智”矛盾在人与社会中的表现	345
第三节 战争中的“体—智”结构	352
第四节 体力系统主宰的战争认知阶段：杀戮有理	357
第五节 智力系统的兴起：乱花渐欲迷人眼	366
第六节 从两元分立到辩证统一：功效源于“体”、 “智”融合	371
本章小结	377

第九章

生物军事学 II：生物观解读战争与文明	381
第一节 生物军事学的四个原理：人类位于 进化进行时	383
第二节 “体—智—功效”规则解读文明与战争	404
本章小结	422

第十章

战争历程的三次跨越	425
第一节 战争历程跨越与军事变革的区别：“体”、“智” 系统同时进步	427
第二节 第一次跨越：火药（器）运用带来 的竞毁战争	436

第三节 第二次跨越：新型智能运用带来的	
竞智战争	443
第四节 第二次跨越的巅峰：信息科学及人工智能运用	
带来的竞知战争	459
第五节 第三次跨越：现代生物科技应用带来的竞控	
战争	465
本章小结	468
 第十一章	
人类安全机制的新变化	473
第一节 生物科技对国家安全的挑战和安全观	
的拓展	475
第二节 生物入侵：生物界的“战争”效能和生物安	
全威胁	484
第三节 制生权能否使世界显得更安全	489
第四节 审视制生权：威慑与制衡	496
第五节 对发展国家生物科技安全体系的思考	505
本章小结	507
 曾经准备写成“序”的跋：记住一段特殊的感受	511

导论

勘破迷辙：战神之车驶过百年

「……这样，我们就能够依靠经验和自然科学本身所提供的事实，以近乎系统的形式描绘出一幅自然界的清晰图画。」

——恩格斯

